



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE INGENIERIA

GUÍA DE PRÁCTICAS				VERSIÓN: 1	
PERIODO ACADÉMICO: 2025-15				Página 1 de 2	
CARRERA: AGROINDUSTRIA		DOCENTE: ANA MEJÍA LÓPEZ		SEMESTRE: Tercero PARALELO: A	
NOMBRE DE LA ASIGNATURA: ANALISIS DE PRODUCTOS AGROINDUSTRIALES		CÓDIGO DE LA ASIGNATURA: AGP230131		LABORATORIO: Control de Calidad	
				MODALIDAD: PRESENCIAL	
Práctica No.: 4	Tema: Métodos No espectroscópicas	Duración: 4 horas	No. Grupos 6	No. Estudiantes (por Grupo) 5 por 4 y 4 por 2	
Objetivos de la práctica: ✓ Aplicar los diferentes métodos No espectroscópicas mediante las determinaciones de Brix, Incice de Refraccion, Turbidez en diferentes muestra					
Equipos, Materiales, Insumos: Refractómetros manuales, refractómetro de ABBE, Turbidímetro					
Procedimiento					
1. <u>PROCEDIMIENTO PARA DETERMINACION °BRIX Y SOLIDOS SOLUBLES</u>					
Para determinar el índice de refracción en el refractómetro manual:					
• Abrir el prisma. Frotar ambas caras del prisma con un pedazo de algodón humedecido con alcohol. • Una vez limpias y secas introducir una gota de solución de la muestra • Cerrar el prisma. • Leer en la zona que divide la parte oscura de la clara					
2. <u>ANÁLISIS DE MUESTRAS CON TURBIDEZ</u>					
1. Encender el equipo y dejar estabilizando de acuerdo al manual de operación del equipo. Revisar la calibración del equipo con uno de los estándares dentro del intervalo de trabajo.					
2. La muestra debe homogeneizarse perfectamente antes de realizar la lectura. Enjuagar la celda dos veces con muestra para evitar errores por dilución. Llenar la celda.					
3. Realizar lectura para cada muestra.					
4. Verificar la calibración del turbidímetro cada vez que se cambie de intervalo de trabajo.					
5. Reportar los resultados que apliquen en la Tabla 2					

Resultados:

Reportar los datos indicados en los equipo y discutir los mismos

Anexos:**CUESTIONARIO**

1. ¿Con qué finalidad se determina la turbidez en el agua?
2. ¿Cuáles son los límites permisibles de turbidez para aguas de consumo humano?
3. ¿Qué es la nefelometría y cuál es su principio?
4. ¿Qué unidades se utilizan para expresar la turbidez?
5. ¿En qué clase de muestras es necesario realizar una dilución antes de hacer la lectura?

Referencias bibliográficas:

Olsen, Eugene. (2001). Métodos ópticos de análisis.

APHA, AWWA, WEF. (1998). Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 20th edition. p. 2-8:2-11.

Fecha de Revisión y Aprobación: 15 de abril del 2025

Firma Director de Carrera

Firma Docente